

Hinweis: Diese Lernnotiz enthält einen sehr sinnvollen Vorschlag um den Lehrstoff der 7. Woche der Veranstaltung zu erlernen. Er ist gegliedert in die generellen Ziele und die Arbeitsschritte. Es ist notwendig, dass Sie die in dieser Lernnotiz genannten Videos bis zum Ende der offiziellen Vorlesungszeit (Mo 13:45) durchgearbeitet haben. Zur Vorlesungszeit besteht die Möglichkeit in Zoom Fragen zu stellen und weitergehende Themen zu diskutieren.

<https://hs-osnabrueck.zoom.us/my/kleuker>

Einzelne Termine können kurzfristig per E-Mail vereinbart werden.

Ziele

- Fähigkeit zum Lesen zur Erstellung von einfachen SQL-Anfragen, die auf mehreren, nicht unbedingt unterschiedlichen Tabellen basieren
- Verständnis und Fähigkeit zur Anwendung von Aggregatsfunktionen in SQL
- Verständnis, dass SQL-Anfragen Tabellen liefern und Fähigkeit, dies für geschachtelte SQL-Anfragen zu nutzen

Hinweis

Es handelt sich hierbei um das zweite zentrale Thema, da zur Nutzung jedweder relationalen Datenbank und auch der darauf aufbauenden Frameworks ein detailliertes Verständnis von SQL-Anfragen benötigt wird.

Arbeitsschritte

- *Laden Sie sich die folgenden Videos zuerst herunter, wenn Sie die HS-Plattform nutzen und schauen Sie sich diese an. Es ist sinnvoll die Folien danach nochmals durchzugehen.*

Folien 178 – 185: Einfache SQL-Anfragen mit SELECT, FROM, WHERE

<http://home.edvsz.hs-osnabrueck.de/skleuker/Videos/DB/DBSQLAnfragen02.mp4>
(30:25), oder <https://youtu.be/0z8RTcdezM4>

Folien 186 – 193: SQL-Anfragen, die mehrere Tabellen nutzen, Aggregatsfunktionen

<http://home.edvsz.hs-osnabrueck.de/skleuker/Videos/DB/DBSQLAnfragen03.mp4>
(22:04), oder <https://youtu.be/pqKzacRn0-0>

Folien 194 – 199: SQL-Anfragen in WHERE-Bedingungen

<http://home.edvsz.hs-osnabrueck.de/skleuker/Videos/DB/DBSQLAnfragen04.mp4>
(16:25), oder https://youtu.be/ddT_x66QMF8

- Lesen Sie zur Wiederholung und Vertiefung die Seiten 140 - 153.
- Arbeiten Sie sich in die Nutzung der SQLChecker ein, laden Sie sich dazu folgendes Video und schauen Sie es an: <http://home.edvsz.hs-osnabrueck.de/skleuker/Videos/DB/DBSQLChecker.mp4> (auch <https://youtu.be/e-GFnOyHrSo>). Folgen Sie weiterhin der Anleitung <http://home.edvsz.hs-osnabrueck.de/skleuker/querschnittlich/DBNutzung.pdf>. Ihre Ergebnisse stehen im Ordner data, die einfach kopiert werden können. Für Abnahmen sollen Sie Ihre Lösungen im SQLChecker zeigen.
- Lesen Sie das zur Vorlesung gehörende Fragen-Und-Antworten-Dokument, das meist kurz nach der Vorlesung auf der Veranstaltungsseite in der Nähe dieser Lernnotiz steht.
- Bearbeiten Sie Aufgabenblatt 7. Denken Sie daran, dass ich für Fragen meist kurzfristig erreichbar bin.

Prof. Dr. Stephan Kleuker
Hochschule Osnabrück
Fakultät Ing.-Wissenschaften und Informatik
- Software-Entwicklung -

Datenbanken
Wintersemester 2021/22
7. Lernnotiz

- Prüfen Sie, ob Sie die angegebenen Lernziele erreicht haben.